

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome da substância	ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol
Nome comercial da substância	SYLVATAC™ RE 101RM
Número de identificação	305-514-1 (Número CE)
Número de registo	01-2119485895-17-0002
Sinónimos	Nenhum.
Número SDS	8438
Código do produto	200000000464
Data de publicação	11-Novembro-2015
Número da versão	6,0
Data de revisão	05-Maio-2022
Data de substituição	09-Julho-2019

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Distribuição da substância. Formulação de preparações. Produção da substância. Fabrico de papel e produtos de papel. Revestimento. Adesivo.
Utilizações desaconselhadas	Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	Kraton Chemical B.V.
Endereço	Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, Holanda
No do telefone	+31 36 546 2800
Email endereço	regulatory.eu@kraton.com

1.4. Número de telefone de emergência

Geral na UE	112 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Áustria Centro de Informação Antivenenos nacional	+431 406 4343 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Bélgica Centro de Controlo Antivenenos nacional	070 245 245 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Bulgária Centro de Informação Toxicológica nacional	+359 2 9154233 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
República Checa Centro de Informação Antivenenos nacional	+420 224 919 293 ou +420 224 915 402 (Horas de funcionamento não fornecidas. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Dinamarca Centro de Controlo Antivenenos nacional	+45 82 12 12 12 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Estónia Centro de Informação Antivenenos nacional	16662 ou no estrangeiro: (+372) 626 9390 (Das 9h00 de 2.ª feira até às 9h00 de sábado (fechado aos domingos e feriados nacionais). A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Finlândia Centro de Informação Antivenenos nacional	(09) 471 977 (direto) ou (09) 4711 (central telefónica) (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
França Centro de Controlo Antivenenos nacional	Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Hungria Número nacional de socorro	36 80 20 11 99 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)

Lituânia Neatidéliotina informacija apsinuodijus	+370 5 236 20 52 ou +37068753378 (Horas de funcionamento não fornecidas. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Malta Departamento de acidentes e emergências	2545 4030 (Horas de funcionamento não fornecidas. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Países Baixos Centro de Informação Antivenenos nacional (NVIC)	030-274 88 88 (Apenas para fins de informação do pessoal médico em caso de intoxicação aguda)
Noruega Centro de Informação Antivenenos norueguês	22 59 13 00 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Roménia Biroul RSI si Informare Toxicologica	021.318.36.06 (Disponível das 8h00-15h00. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Eslováquia Centro de Informação Toxicológica nacional	+421 2 5477 4166 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)
Suécia Centro de Informação Antivenenos nacional	112 - e peça para falar com as Informações Antivenenos (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

Perigos para a saúde

Lesões/irritações oculares graves	Categoria 2	H319 - Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização cutânea	Categoria 1	H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente aquático, perigo de longo prazo para o ambiente aquático	Categoria 4	H413 - Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.
---	-------------	---

Resumo dos perigos

Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Perigoso para o ambiente quando despejado em cursos de água.

2.2. Elementos do rótulo

Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

Contém: ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Recomendações de prudência

Prevenção

P261	Evitar respirar as poeiras/fumos.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

Armazenagem

Não disponível.

Eliminação

Não disponível.

Informação suplementar no rótulo

Nenhum.

2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII. O produto não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57.º (f) do REACH, do Regulamento (UE) 2017/2100 ou do Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão em níveis iguais ou superiores a 0,1 %. Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1. Substâncias****Informação geral**

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol	100	94581-15-4 305-514-1	01-2119485895-17-0001 01-2119485895-17-0000 01-2119485895-17-0002	-	
Classificação: Eye Irrit. 2;H319, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 4;H413					

Lista de abreviaturas e símbolos que podem ser utilizados acima

#: Para esta substância, a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho.

M: Fator M

PBT: substância persistente, bioacumulável e tóxica.

mPmB: substância muito persistente e muito bioacumulável.

Comentários sobre a composição

O texto completo de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**Informação geral**

Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**Inalação**

Deslocar para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

Contacto com a pele

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavar a pele com água e sabão. Em caso de eczema ou outra doença da pele, consultar um médico e mostrar esta ficha.

Contacto com os olhos

Não esfregar os olhos. Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

Ingestão

Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardor, lágrimas, inchaço e visão turva. Os pós podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Dermatites. Erupção cutânea.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Aplicar medidas de apoio geral e tratar segundo os sintomas. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**Perigos gerais de incêndio**

Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar.

5.1. Meios de extinção**Meios de extinção adequados**Névoa de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO₂). Aplicar cuidadosamente os meios de extinção para evitar provocar poeira na atmosfera.**Meios de extinção inadequados**

Não utilizar água como extintor, pois esta causa o alastramento do incêndio.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A alta concentração de poeira aérea pode formar uma mistura explosiva com o ar. As cargas estáticas geradas pelo esvaziamento das embalagens numa atmosfera de vapor inflamável ou perto desta podem provocar chama súbita. Durante incêndios podem-se formar gases perigosos. Durante a decomposição, este produto emite monóxido de carbono, dióxido de carbono e/ou hidrocarbonetos de baixo peso molecular.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios**

Em caso de incêndio, deve utilizar-se aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção completo.

Procedimentos de combate a incêndios especiais

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Usar um equipamento de proteção adequado. Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.

Métodos específicos

Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Usar equipamento de proteção individual adequado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar a proteção individual recomendada na secção 8 da FDS.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Eliminar todas as fontes de ignição (não fumar, não usar foguetes, nem fazer faíscas ou chamas na área adjacente) Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Evitar a dispersão das poeiras no ar (i.e., limpar as poeiras das superfícies com ar comprimido). Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco.

Derrames grandes: molhar com água e colocar diques para posterior eliminação. Use uma pá para colocar o material em um recipiente de despejo de resíduos. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.

Pequenos derrames: Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição. Limpar bem a superfície para remover contaminações residuais.

Nunca repor a substância derramada na embalagem original para reutilização.

6.4. Remissão para outras secções

Para informação sobre a protecção individual consultar o ponto 8 da FDS. Para informações sobre a eliminação, consultar o ponto 13 da FDS.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Evitar depósitos significativos de material, sobretudo em superfícies horizontais, que possam passar para a atmosfera e formar nuvens de poeira combustível e contribuir para explosões secundárias. Deve instituir-se a limpeza de rotina para garantir que as poeiras não se acumulam nas superfícies. Os pós secos podem acumular cargas elétricas estáticas quando sujeitos à fricção das operações de transferência ou mistura. Tomar as precauções adequadas, como ligação elétrica à terra e outras ligações, ou atmosferas inertes. Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar. Exaustores de ar gerais e locais à prova de explosão. Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com o os olhos, a pele e a roupa. Usar equipamento de proteção individual adequado. Evitar a libertação para o ambiente. Respeitar as regras de boa higiene industrial. Siga todas as precauções do rótulo e da ficha de segurança, mesmo com a embalagem vazia, pois ela pode conter resíduos do produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter afastado do calor, faíscas e chama nua. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Armazenar a temperatura ambiente e pressão atmosférica. Guardar afastado de materiais incompatíveis (ver Secção 10 da FDS).

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Bélgica. Valores-limite de exposição Componentes adicionais

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	3 mg/m3	Fracção respirável
		10 mg/m3	Fracção inalável.

Bulgária. Limites de exposição profissional. Regulamento n.º 13 relativo à protecção dos trabalhadores face aos riscos de exposição a agentes químicos no trabalho

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	3,5 mg/m3	Fracção respirável
		10 mg/m3	Fracção inalável.

República Checa. Limites de exposição profissional. Decreto Governamental 361

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m ³	Poeiras.

Estónia. LEP. Limites de Exposição Profissional a Substâncias Perigosas (Regulamento N.º 105/2001, Anexo), alterado

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m ³	Poeira fina , fracção respiratória
		1 mg/m ³	Poeira total.

Finlândia

Componentes adicionais	Tipo	Valor	
Poeira	TWA	5 mg/m ³	
		10 mg/m ³	

França. Valores-limite admissíveis (VLEP) para a exposição profissional a agentes químicos em França, INRS ED 984

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	VME	5 mg/m ³	Fracção respirável
		10 mg/m ³	Fracção inalável.
Estatuto Regulamentar:	Obrigação regulatória (VRC)		
Estatuto Regulamentar:	Obrigação regulatória (VRC)		

Alemanha. Lista DFG MAK (LEP consultivos). Comissão para a investigação de riscos para a saúde causados por compostos químicos no local de trabalho (DFG)

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	4 mg/m ³	Poeira inalável.

Alemanha. TRGS 900, Valores-limite na atmosfera ambiente no local de trabalho

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	AGW	10 mg/m ³	Fracção inalável.
		1,25 mg/m ³	Fracção respirável

Islândia. LEP. Regulamento n.º 154/1999 sobre limites de exposição profissional

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m ³	Poeira respirável.
		10 mg/m ³	Poeira total.

Irlanda. Limites de exposição profissional

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	4 mg/m ³	Poeira respirável.
		10 mg/m ³	Poeira inalável total.

Letónia. Valores-limite de exposição profissional. Valores-limite de exposição profissional a substâncias químicas no ambiente de trabalho

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m ³	Poeiras.

Lituânia . OELs. Valores-limite para Substâncias Químicas, Requisitos Gerais

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m ³	Fracção respirável
		10 mg/m ³	Fracção inalável.

Países Baixos

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA(- MAK)	5 mg/m ³	Poeira respirável.
		10 mg/m ³	Poeira total.

Eslováquia. Limites de exposição profissional. Regulamento N.º 300/2007 relativo à proteção de saúde no trabalho com agentes químicos.

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	10 mg/m ³	Total
		10 mg/m ³	Poeiras.

Eslovénia. LEP. Regulamentos sobre a proteção dos trabalhadores contra riscos causados pela exposição a produtos químicos durante o trabalho (Boletim Oficial da República da Eslovénia)

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	10 mg/m3	Fracção inalável.
		1,25 mg/m3	Fracção respirável

Espanha. Limites de exposição profissional

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	3 mg/m3	Fracção respirável
		10 mg/m3	Fracção inalável.

Suécia. LEP. Autoridade para o Ambiente Laboral (AV) Valor-Limite de Exposição Profissional (AFS 2015:7)

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	5 mg/m3	Poeira inalável.
		2,5 mg/m3	Poeira respirável.

Suíça. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (Valores-limite no local de trabalho)

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	3 mg/m3	Poeira respirável.
		10 mg/m3	Poeira inalável.

Reino Unido. EH40 Limites de exposição no local de trabalho (WEL)

Componentes adicionais	Tipo	Valor	Forma
Poeira	TWA	4 mg/m3	Poeira respirável.
		10 mg/m3	Poeira inalável.

Valores-limite biológicos Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de monitorização recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL)

População em geral

Componentes	Valor	Fator de avaliação	Notas
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol (CAS 94581-15-4)			
Longa duração, Sistémica, Dérmica	1,046 mg/kg pc/dia	200	Toxicidade por dose repetida
Longo prazo, Sistémico, Oral	1,046 mg/kg pc/dia	200	Toxicidade por dose repetida

Trabalhadores

Componentes	Valor	Fator de avaliação	Notas
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol (CAS 94581-15-4)			
Longa duração, Sistémica, Dérmica	2,09 mg/kg pc/dia	100	Toxicidade por dose repetida
Longo prazo, Local, Inalação	10 mg/m3		

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Componentes	Valor	Fator de avaliação	Notas
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol (CAS 94581-15-4)			
Água do mar	0,01 mg/l	10000	
Água doce	0,1 mg/l	1000	
Sedimento (água do mar)	231,775 mg/kg		
Sedimento (água doce)	2317,75 mg/kg		
Solo	462,06 mg/kg		
STP	1,26 mg/l	10	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Exaustores de ar gerais e locais à prova de explosão. Deve ser utilizada uma boa ventilação geral (habitualmente 10 mudanças de ar por hora). As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável. Disponibilizar instalações especiais para lavagem dos olhos.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Informação geral Usar o equipamento de proteção individual exigido. O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

Proteção ocular/facial É recomendado o uso de escudo facial. Utilizar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos completos).

Proteção da pele

- Proteção das mãos	Usar luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor. A escolha de luvas adequadas não depende só do material, mas também de outras características de qualidade, variando entre fabricantes. As luvas mais adequadas devem ser escolhidas após consulta junto do fornecedor, que poderá fornecer informações sobre a duração do material de que são feitas. Usar luvas adequadas testadas de acordo com a norma EN 374. As luvas recomendadas incluem borracha, neoprene, nitrila ou viton. Para um contacto contínuo, recomendamos luvas com um tempo de rutura de mais de 240 minutos com preferência para > 480 minutos. Para uma proteção contra salpicos ou a curto prazo, recomendamos o mesmo, mas reconhecemos que podem não estar disponíveis luvas adequadas que ofereçam este nível de proteção e, neste caso, pode ser aceitável um tempo de rutura mais baixo, desde que se sigam regimes de manutenção e substituição apropriados. A espessura das luvas deve ser tipicamente superior a 0,35 mm. Esta recomendação é apenas uma orientação. Pode não ser apropriada para todos os locais de trabalho. Não deve ser considerada como aprovação de qualquer cenário de utilização específico. Deve ser feita uma avaliação de perigo antes da utilização para assegurar que as luvas são adequadas a ambientes e processos de trabalho específicos.
- Outras	Usar roupas adequadas resistentes a produtos químicos. Recomenda-se o uso de um avental impermeável.
Proteção respiratória	Se os controlos de manutenção não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição recomendados (quando aplicável) ou dentro de níveis aceitáveis (nos países em que não tiverem sido estabelecidos limites de exposição), é obrigatório o uso de um aparelho respiratório aprovado.
Perigos térmicos	Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.
Medidas de higiene	Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho. Recomenda-se o uso de fonte para lavagem dos olhos e de chuveiros de emergência.
Controlo da exposição ambiental	Informe o pessoal directivo e de supervisão adequado acerca de todas as fugas ambientais. As emissões de ventilação ou de equipamento de processo de trabalho devem ser verificadas de modo a garantir que cumprem os requisitos da legislação de proteção ambiental. Podem ser necessários depuradores de fumos, filtros ou modificações ao equipamento de processo, de modo a reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Sólido.
Forma	Pastilhas ou Granulado. ou Palhetas
Cor	amarelo.
Odor	Suave.
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não disponível.
Boiling point or initial boiling point and boiling range	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível.
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	
Limite de inflamabilidade - inferior (%)	Não disponível.
Limite de inflamabilidade - superior (%)	Não disponível.
Ponto de inflamação	249,0 °C (480,2 °F) Setaflash Método Setaflash Closed Cup
Temperatura de autoignição	> 200 °C (> 392 °F)
Temperatura de decomposição	Não disponível.
pH	Não disponível.
Solubilidade(s)	
Solubilidade (água)	< 0,1 % a 25°C
Coefficiente de partição: n-octanol/água	3,41
Pressão de vapor	< 0,001 mm Hg a 20°C
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	1,07 a 25°C/25°C(water=1)
Particle characteristics	Não disponível.
Other safety characteristics	
Família química	Éster de breu modificado

Densidade	1090,00 kg/m ³ a 20°C
Taxa de evaporação	0 aproxim. , (n-BuAc=1)
Percentagem volátil	0 % por peso estimado
Ponto de amolecimento	100 - 106 °C (212 - 222,8 °F) Ring & Ball
Sólidos pesados	100 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Agentes fortemente comburentes. Manter afastado do calor, faíscas e chama nua. Contacto com materiais incompatíveis. Minimizar a geração e a acumulação de poeiras.
10.5. Materiais incompatíveis	Agentes fortemente comburentes.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Durante a decomposição, este produto emite fumaça densa e acre com dióxido de carbono, monóxido de carbono, água e outros produtos de combustão.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação A poeira pode irritar as vias respiratórias.

Contacto com a pele Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Contacto com os olhos Provoca irritação ocular grave.

ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol Irritação Corrosão - ocular, Os dados são para produto similar.

Resultado: Positivo
Espécie: Coelho Branco da Nova Zelândia
Órgão: Olho
Duração do teste: 4 hr
Período de observação: 72 hr
Notas: OECD 405

Ingestão Pode causar mal-estar se ingerido. Contudo, não é provável que a ingestão constitua uma via de exposição profissional.

Sintomas Grave irritação dos olhos. Os sintomas podem incluir ardor, lágrimas, inchaço e visão turva. Os pós podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Dermatites. Erupção cutânea.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Componentes	Espécie	Resultados dos testes
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol (CAS 94581-15-4)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	Rato	> 2000 mg/kg, 24 Horas
	Rato Sprague-Dawley	> 2000 mg/kg At this dose no death occurred.; Os dados são para produto similar.
Oral		
DL50	Rato	> 2000 mg/kg At this dose no death occurred.; Os dados são para produto similar.
LD0	Rato Sprague-Dawley	> 2000 mg/kg At this dose no death occurred.; Os dados são para produto similar.
subaguda		
Oral		
NOAEL	rato Wistar	300 mg/kg/dia, 8 semanas Desenvolvimento
NOEL	rato Wistar	1000 mg/kg/dia, 8 semanas Reprodutivo

* As estimativas para o produto podem ser baseadas em dados adicionais do componente não apresentados.

Corrosão/irritação cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Corrosibilidade ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol	Irritação Corrosão - cutânea, Não provoca irritação da pele. Resultado: Negativo Espécie: Coelho Branco da Nova Zelândia Órgão: Pele Duração do teste: 4 hr Período de observação: 72 hr Notas: OECD 404
Lesões/irritações oculares graves	Provoca irritação ocular grave.
Contacto com os olhos ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol	Irritação Corrosão - ocular, Os dados são para produto similar. Resultado: Positivo Espécie: Coelho Branco da Nova Zelândia Órgão: Olho Duração do teste: 4 hr Período de observação: 72 hr Notas: OECD 405
Sensibilização respiratória	Não é um sensibilizante respiratório.
Sensibilização cutânea	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sensibilização cutânea ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol	50 % w/w Ensaio local nos nódulos linfáticos - Menor concentração que produz reacção, SI=4,24; Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Resultado: Positivo Espécie: Rato Notas: OECD 429
Mutagenicidade em células germinativas	Não existem dados que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% sejam mutagénicos ou genotóxicos.
Mutagenicidade ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol	Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos, Não existem dados que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% sejam mutagénicos ou genotóxicos. Resultado: Negativo Espécie: Rato Notas: OECD 476 Mutagenicidade em células germinais: aberrações cromossómicas Resultado: Negativo Espécie: Humano Notas: OECD 473 Mutagenicidade em células germinais: teste de Ames Resultado: Negativo Espécie: Salmonella typhimurium Notas: OECD 471
Carcinogenicidade	Este produto não é considerado cancerígeno pelo CIIC, ACGIH, NTP ou OSHA.
Hungria. 26/2000 EüM Portaria relativa à proteção contra e prevenção dos riscos relacionados com a exposição a carcinogénios no trabalho (como modificado)	Não consta das listagens.
Toxicidade reprodutiva	Não é de esperar que este produto provoque efeitos na reprodução ou no desenvolvimento.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não classificado.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não classificado.
Perigo de aspiração	Não constitui perigo por aspiração.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível.
11.2. Informações sobre outros perigos	
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	O produto não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57.º (f) do REACH, do Regulamento (UE) 2017/2100 ou do Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão em níveis iguais ou superiores a 0,1 %.
Outras informações	Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Componentes		Espécie	Resultados dos testes
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol (CAS 94581-15-4)			
Aquático			
Algas	EC0	Algas	> 1000 mg/l, 72 hr Os dados são para produto similar. ; OECD 201
Crustáceos	EL50	Dáfnia	> 100 mg/l, 48 hr OECD 202
	NOEL	Dáfnia	56 mg/l, 48 hr >> Hidrossolubilidade ; OECD 202
Peixe	CL 0	Danio (Danio)	> 400 mg/l, 96 hr Os dados são para produto similar. ; OECD 203

* As estimativas para o produto podem ser baseadas em dados adicionais do componente não apresentados.

12.2. Persistência e degradabilidade O produto não é facilmente biodegradável.

Biodegradabilidade

Degradação percentual (biodegradação aeróbia)

ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol

46 % Teste de libertação de dióxido de carbono
Resultado: Não é facilmente biodegradável.
Espécie: Lamas de depuração ativadas

12.3. Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow)

SYLVATAC™ RE 101RM 3,41
ácidos resínicos e ácidos de colofónia, fumáricos, ésteres de pentaeritritol 3,41, a 20°C

12.4. Mobilidade no solo Não existem dados.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino O produto não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57.º (f) do REACH, do Regulamento (UE) 2017/2100 ou do Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão em níveis iguais ou superiores a 0,1 %.

12.7. Outros efeitos adversos Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).

Embalagens contaminadas Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.

Código da UE em matéria de resíduos O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.

Métodos de eliminação/informação Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Impedir este material de escorrer para os sistemas de abastecimento/saneamento de águas. Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Precauções especiais Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1. Número ONU Não disponível.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU Não disponível.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Classe Não disponível.

Risco subsidiário -

Nº do perigo (ADR) Não disponível.

Código de restrição em túneis	Não disponível.
14.4. Grupo de embalagem	Não disponível.
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.
RID	
14.1. Número ONU	Não disponível.
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não disponível.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	Não disponível.
Risco subsidiário	-
14.4. Grupo de embalagem	Não disponível.
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.
ADN	
14.1. Número ONU	Não disponível.
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não disponível.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	Não disponível.
Risco subsidiário	-
14.4. Grupo de embalagem	Não disponível.
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.
IATA	
14.1. UN number	Not available.
14.2. UN proper shipping name	Not available.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not available.
IMDG	
14.1. UN number	Not available.
14.2. UN proper shipping name	Not available.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not available.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
14.6. Special precautions for user	Not available.
14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Transportar a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redação

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Nenhum conhecido.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redação em vigor

Não consta das listagens.

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação

Não consta das listagens.

Outros regulamentos

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP) e suas actualizações. Esta ficha de dados de segurança está de acordo com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, na última redação que lhe foi dada.

Regulamentos nacionais

Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos. Não é permitido a jovens com menos de 18 anos trabalhar com este produto, de acordo com a Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada.

15.2. Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

Classe de perigo para a água

AwSV

WGK1

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas

Não disponível.

Referências

Não disponível.

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

Não aplicável.

Texto integral de todas as advertências de perigo mencionadas de forma

abreviada nas secções 2 a 15

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Informação sobre revisão

Identificação do Produto e da Empresa: Identificação do Produto e da Empresa
SECÇÃO 2: Identificação dos perigos: 2,3. Outros perigos
SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes: Informação do componente
SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual: Controlo da exposição ambiental
Propriedades físicas e químicas: propriedades múltiplas
SECÇÃO 11: Informação toxicológica: Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
SECÇÃO 12: Informação ecológica: 12,6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
SECÇÃO 12: Informação ecológica: 12,5. Resultados da avaliação PBT e mPmB
SECÇÃO 16: Outras informações: Declaração de exoneração de responsabilidade

Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Declaração de exoneração de responsabilidade

A KRATON CORPORATION apela a cada cliente ou beneficiário desta Ficha de segurança (SDS) que o analise atentamente e que consulte os conhecimentos especializados adequados, conforme necessário, de forma a conhecer e entender os dados inseridos nesta Ficha e os riscos associados ao produto. A informação constante deste documento, à data do presente documento, é baseada no atual conhecimento, obtido de fontes fiáveis e tanto quanto é da nossa razoável capacidade e de boa-fé. Esta informação é prestada sem qualquer garantia, seja de que género for, e não constituirá qualquer responsabilidade ou dever legal da parte do(s) autor(es), seus funcionários ou suas afiliadas. A informação foi reunida apenas para efeitos de orientação, sem qualquer garantia da sua integralidade. A informação não constitui uma garantia de quaisquer propriedades, características, qualidades ou especificações em concreto do produto.

A informação refere-se apenas ao produto específico designado e pode não ser válida para esse produto se usado em conjunto com quaisquer outros materiais ou produtos, ou em qualquer processo, a menos que expressamente especificado no presente documento. Nada referido no presente documento deverá ser entendido como recomendação ou licença de utilização de qualquer produto em conflito, ou conforme reclamado, por quaisquer direitos de patentes. O utilizador deve, por si só, determinar se o uso de um produto infringe quaisquer patentes. Os requisitos regulamentares estão sujeitos a alterações e podem variar consoante a localização. É da responsabilidade do comprador/utilizador assegurar que estas atividades estão em conformidade com todas as licenças locais e a legislação internacional, federal e nacional.

Nós, em nosso nome próprio e em nome das nossas afiliadas, renunciaremos expressamente a toda e qualquer responsabilidade jurídica por quaisquer danos ou lesões resultantes de atividades relacionadas, de qualquer forma, com a informação constante deste documento. Devido à proliferação das fontes de informação, não somos e não podemos ser responsabilizados por Fichas SDS obtidas de qualquer outra fonte a não ser a nossa. Se obteve uma Ficha SDS de outra fonte, ou se não tem a certeza se a Ficha SDS que possui é recente, entre em contacto connosco para obter a versão mais recente.

*KRATON, the KRATON logo, the "Green Super Drop" logo, 1101, ABIETA, AQUATAC, BiaXam, BI-THIN, CENTURY, CENWAX, CirKular+, ELEXAR, ELLAMERA, E-LEXAR, HiMA, IMSS, IPD, NEXAR, PER-SUST, PriMul, RAD-THICK, REFLECTAID, REvolution, SYLFAT, SYLVABIND, SYLVABLEND, SYLVACLEAR, SYLVACOTE, SYLVADERM, SYLVAFUEL, SYLVAGEL, SYLVAGUM, SYLVALITE, SYLVAMIN, SYLVAPINE, SYLVAPRINT, SYLVARES, SYLVAROAD, SYLVAROS, SYLVASOLV, SYLVATAC, SYLVATAL, SYLVATRAXX, TER-SET, UNICLEAR, UNIDYME, UNIFLEX, UNI-REZ, UNI-TAC, and ZONATAC são marcas registadas ou marcas comerciais registadas da Kraton Corporation ou das respetivas subsidiárias ou afiliadas num ou mais países, mas não em todos.

©2016-2022 Kraton Corporation

Anexo à ficha alargada de dados de segurança (FaDS)

Índice

1. ES Produção da substância (SU3, SU8, SU9, ERC1, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	15
2. ES Distribuição da substância (SU3, SU8, SU9, SU0, ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	18
3. ES Formulação de preparações (SU3, SU10, ERC2, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15)	21
4. ES Adhesives, sealants (SU3, SU0, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	24
5. ES Adhesives, sealants (SU22, SU0, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)	27
6. ES Revestimento. (SU3, SU0, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)	30
7. ES Revestimento. (SU22, SU0, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, ERC8f, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)	33
8. ES Paper articles (SU3, SU6b, SU0, ERC5, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	36

1 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Produção da substância

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos). SU9: Fabrico de produtos químicos finos

Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente Produção da substância
ERC1: Fabrico de substâncias

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes Produção da substância
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Produção da substância

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE 25000 toneladas/ano

Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 2500 toneladas/ano

Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 1

Dias de emissão (dias/ano): 300

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local: 10

Fator de diluição de água do mar local: 100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão			Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água		
Dias de emissão (dias/ano):	300	0,00001	0,0001	0,00003		

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera Não disponível.

Solo Não disponível.

Água Não disponível.

Sedimento Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo Não disponível.

Taxa de descarga 2000

Técnica de tratamento de lamas Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Eficácia do tratamento Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Produção da substância

Características do produto

Forma física do produto sólido

Pressão de vapor Não disponível.

Temperatura de processo actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da proteção individual, da higiene e da saúde Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	1,38E-03 mg/m3	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	1,20E-03 mg/l	0,012	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	1,25E-04 mg/l	0,0125	Modelo EUSES em uso.	
sedimento em água doce	1,46E-01 mg/kg peso húmido	0,433	Modelo EUSES em uso.	

sedimento marinho	1,52E-02 mg/kg peso húmido	0,452	Modelo EUSES em uso.
terra	1,63E-03 mg/kg peso húmido	0,00737	Modelo EUSES em uso.
STP	1,12E-02 mg/l	0,00889	Modelo EUSES em uso.

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

2 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Distribuição da substância

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos). SU9: Fabrico de produtos químicos finos. SU0: Outros
Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Distribuição da substância ERC1: Fabrico de substâncias . ERC2: Formulação de preparações . ERC3: Formulação em materiais . ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos . ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz . ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias) . ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reativos . ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos . ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros . ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados .

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes

Distribuição da substância
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem). PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Distribuição da substância

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE 24000 toneladas/ano

Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 2400 toneladas/ano

Fracção da tonagem regional utilizada 0,002

localmente:

Dias de emissão (dias/ano): 300

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local: 10

Fator de diluição de água do mar local: 100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão (dias/ano)	Fatores de emissão			Observações
		Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	300	0,00001	0,00001	0,000001	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera Não disponível.

Solo Não disponível.

Água Não disponível.

Sedimento Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo Não disponível.

Taxa de descarga 2000

Técnica de tratamento de lamas Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Eficácia do tratamento Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Distribuição da substância

Características do produto

Forma física do produto sólido

Pressão de vapor Não disponível.

Temperatura de processo actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da proteção individual, da higiene e da saúde

Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	1,35E-03 mg/m ³	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	8,89E-05 mg/l	0,000889	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	1,41E-05 mg/l	0,00141	Modelo EUSES em uso.	
sedimento em água doce	1,08E-02 mg/kg peso húmido	0,0321	Modelo EUSES em uso.	
sedimento marinho	1,72E-03 mg/kg peso húmido	0,0509	Modelo EUSES em uso.	
terra	1,13E-03 mg/kg peso húmido	0,00515	Modelo EUSES em uso.	
STP	7,17E-07 mg/l	0,000000569	Modelo EUSES em uso.	

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

3 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Formulação de preparações

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem
Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Formulação de preparações ERC2: Formulação de preparações
Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes	Formulação de preparações PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem). PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Formulação de preparações

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE	25000 toneladas/ano
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2500 toneladas/ano
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Dias de emissão (dias/ano):	300

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local:	10
Fator de diluição de água do mar local:	100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão		Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	300	0,0025	0,0001	0,00002	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera	Não disponível.
Solo	Não disponível.
Água	Não disponível.
Sedimento	Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo	Não disponível.
Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
------------------------------------	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Formulação de preparações

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador
Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição
Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde
Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	6,11E-03 mg/m3	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	8,29E-04 mg/l	0,00829	Modelo EUSES em uso.	

água marinha	8,81E-05 mg/l	0,00881	Modelo EUSES em uso.
sedimento em água doce	1,01E-01 mg/kg peso húmido	0,3	Modelo EUSES em uso.
sedimento marinho	1,07E-02 mg/kg peso húmido	0,318	Modelo EUSES em uso.
terra	5,28E-02 mg/kg peso húmido	0,236	Modelo EUSES em uso.
STP	7,47E-03 mg/l	0,00593	Modelo EUSES em uso.

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

4 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Adhesives, sealants

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU0: Outros
Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Adhesives, sealants ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz
Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes	Adhesives, sealants PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10: Aplicação por rolo ou escova de materiais adesivos e outros revestimentos. PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Adhesives, sealants

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE	12500 toneladas/ano
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1250 toneladas/ano
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Dias de emissão (dias/ano):	220

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local:	10
Fator de diluição de água do mar local:	100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão		Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	220	0,017	0	0	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera	Não disponível.
Solo	Não disponível.
Água	Não disponível.
Sedimento	Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo	Não disponível.
Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
------------------------------------	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Adhesives, sealants

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	1,75E-02 mg/m3	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	8,88E-05 mg/l	0,000888	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	1,40E-05 mg/l	0,0014	Modelo EUSES em uso.	

sedimento em água doce	1,08E-02 mg/kg peso húmido	0,0321	Modelo EUSES em uso.
sedimento marinho	1,71E-03 mg/kg peso húmido	0,0506	Modelo EUSES em uso.
terra	1,76E-01 mg/kg peso húmido	0,788	Modelo EUSES em uso.
STP	0 mg/l	0	Modelo EUSES em uso.

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

5 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Adhesives, sealants

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios). SU0: Outros
Categorias de produto [PC]:	PC1: Adhesives, vedantes. PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento. PC8: Produtos biocidas. PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. PC9c: Tintas para pintar com os dedos. PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. PC18: Tinta de impressão e toners. PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção. PC24: Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. PC31: Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. PC34: Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento

Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Adhesives, sealants ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz
--	--

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes	Adhesives, sealants PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10: Aplicação por rolo ou escova de materiais adesivos e outros revestimentos. PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais. PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial. PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
--	---

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Adhesives, sealants

Características do produto

Estado físico	sólido
----------------------	--------

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE	5000 toneladas/ano
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	500 toneladas/ano
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,002
Dias de emissão (dias/ano):	365

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local:	10
Fator de diluição de água do mar local:	100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão		Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	365	0	0	0,015	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões	O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.
--	---

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo	
Atmosfera	Não disponível.

Solo	Não disponível.
Água	Não disponível.
Sedimento	Não disponível.
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo	Não disponível.
Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
---	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Adhesives, sealants

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	1,35E-03 mg/m ³	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	2,71E-04 mg/l	0,00271	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	2,18E-04 mg/l	0,0218	Modelo EUSES em uso.	
sedimento em água doce	3,30E-02 mg/kg peso húmido	0,0981	Modelo EUSES em uso.	
sedimento marinho	2,65E-02 mg/kg peso húmido	0,787	Modelo EUSES em uso.	
terra	2,13E-01 mg/kg peso húmido	0,975	Modelo EUSES em uso.	
STP	1,84E-03 mg/l	0,00146	Modelo EUSES em uso.	

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

6 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Revestimento.

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU0: Outros
Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Revestimento. ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz
Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes	Revestimento. PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10: Aplicação por rolo ou escova de materiais adesivos e outros revestimentos. PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Revestimento.

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE	12500 toneladas/ano
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1250 toneladas/ano
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Dias de emissão (dias/ano):	220

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local:	10
Fator de diluição de água do mar local:	100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão		Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	220	0,021	0	0	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera	Não disponível.
Solo	Não disponível.
Água	Não disponível.
Sedimento	Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo	Não disponível.
Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
------------------------------------	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Revestimento.

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	2,13E-02 mg/m3	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	8,88E-05 mg/l	0,000888	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	1,40E-05 mg/l	0,0014	Modelo EUSES em uso.	

sedimento em água doce	1,08E-02 mg/kg peso húmido	0,0321	Modelo EUSES em uso.
sedimento marinho	1,71E-03 mg/kg peso húmido	0,0506	Modelo EUSES em uso.
terra	2,18E-01 mg/kg peso húmido	0,972	Modelo EUSES em uso.
STP	0 mg/l	0	Modelo EUSES em uso.

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

7 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Revestimento.

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização	SU22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios). SU0: Outros
Categorias de produto [PC]:	PC1: Adesivos, vedantes. PC4: Produtos anticongelantes e de descongelamento. PC8: Produtos biocidas. PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes. PC9b: Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar. PC9c: Tintas para pintar com os dedos. PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas. PC18: Tinta de impressão e toners. PC23: Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção. PC24: Lubrificantes, massas lubrificantes, produtos de libertação. PC31: Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras. PC34: Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento
Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente	Revestimento. ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz . ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz .

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes

Revestimento.
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição. PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada. PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação). PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC10: Aplicação por rolo ou escova de materiais adesivos e outros revestimentos. PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais. PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento. PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial. PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Revestimento.

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE 7500 toneladas/ano
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 750 toneladas/ano
Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 0,002
Dias de emissão (dias/ano): 365

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local: 10
Fator de diluição de água do mar local: 100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão		Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água	
Dias de emissão (dias/ano):	365	0	0,005	0,01	

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera	Não disponível.
Solo	Não disponível.
Água	Não disponível.
Sedimento	Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo	Não disponível.
Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
------------------------------------	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Revestimento.

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspecção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da proteção individual, da higiene e da saúde

Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	1,35E-03 mg/m ³	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	2,71E-04 mg/l	0,00271	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	2,18E-04 mg/l	0,0218	Modelo EUSES em uso.	
sedimento em água doce	3,30E-02 mg/kg peso húmido	0,0981	Modelo EUSES em uso.	
sedimento marinho	2,65E-02 mg/kg peso húmido	0,787	Modelo EUSES em uso.	
terra	2,13E-01 mg/kg peso húmido	0,975	Modelo EUSES em uso.	
STP	1,84E-03 mg/l	0,00146	Modelo EUSES em uso.	

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR > 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.

8 - Cenário de exposição Trabalhador

1. Paper articles

Lista de descritores de utilizações

Sector(es) de utilização SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais. SU6b: Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos. SU0: Outros

Nome do cenário individual ambiental e respetiva categoria de emissão para o ambiente Paper articles
ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz

Lista dos nomes dos cenários individuais para a exposição dos trabalhadores e categorias de processo (PROC) correspondentes Paper articles
PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição. PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo). PROC6: Operações de calandragem. PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais. PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim. PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim. PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem). PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

2.1.1. Cenário individual que controla a exposição ambiental para Paper articles

Características do produto

Estado físico sólido

Quantidades utilizadas

Quantidade de utilização anual na UE 1000 toneladas/ano

Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 1000 toneladas/ano

Fracção da tonagem regional utilizada 1

localmente:

Dias de emissão (dias/ano): 220

Fatores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos

Fator de diluição de água doce local: 10

Fator de diluição de água do mar local: 100

Outras condições operacionais especificadas que afetam a exposição ambiental

Tipo	Dias de emissão		Fatores de emissão			Observações
	(dias/ano)	Atmosfera	Solo	Água		
Dias de emissão (dias/ano):	220	0,009	0	0		

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões O local deve possuir um plano de derrames para garantir o estabelecimento de medidas de salvaguarda adequadas para minimizar o impacto de libertações pontuais.

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo

Atmosfera Não disponível.

Solo Não disponível.

Água Não disponível.

Sedimento Não disponível.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.

Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de águas residuais

Dimensão do sistema de águas residuais/ETAR municipal (m3/d)

tipo Não disponível.

Taxa de descarga	2000
Técnica de tratamento de lamas	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Tratamento adequado de resíduos	O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Eficácia do tratamento	Não disponível.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Fração da quantidade utilizada transferida para tratamento de resíduos externo

Operações adequadas de recuperação	A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
------------------------------------	--

2.2.1. Cenário individual que controla a exposição dos trabalhadores para Paper articles

Características do produto

Forma física do produto	sólido
Pressão de vapor	Não disponível.
Temperatura de processo	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Quantidades utilizadas

Não disponível.

Frequência e duração da utilização

Não disponível.

Fatores humanos não influenciados pela gestão dos riscos

Áreas da pele expostas

Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.

Outras condições operacionais determinadas que afetam a exposição dos trabalhadores

Não disponível.

Outras condições operacionais relevantes

Não disponível.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões.

Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Inspeção e manutenção regulares de máquinas e equipamento Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos. Evitar o contacto com a pele. Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular. Limpar de imediato as quantidades derramadas e eliminar os resíduos em segurança. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante. Enxaguar a área contaminada com água em abundância. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização). Quando manejar substâncias quentes, utilizar luvas resistentes ao calor.

3. Estimativa da exposição

Ambiente

Compartimento	PEC	QCR (PEC/PNEC)	Método	Observações
Ar.	8,20E-03 mg/m3	A utilização é avaliada como sendo segura.	Modelo EUSES em uso.	
água doce	8,88E-05 mg/l	0,000888	Modelo EUSES em uso.	
água marinha	1,40E-05 mg/l	0,0014	Modelo EUSES em uso.	

sedimento em água doce	1,08E-02 mg/kg peso húmido	0,0321	Modelo EUSES em uso.
sedimento marinho	1,71E-03 mg/kg peso húmido	0,0506	Modelo EUSES em uso.
terra	7,53E-02 mg/kg peso húmido	0,336	Modelo EUSES em uso.
STP	0 mg/l	0	Modelo EUSES em uso.

Saúde

Não disponível.

4. Orientações para o utilizador a jusante avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo ES

The immediate downstream user is required to evaluate whether the risk management measures and operational conditions described in the ES fits to his use. Where other RMM / OC are adopted, user should then ensure that risks are managed to at least equivalent levels. This may be based on a set of determinants (and a suitable algorithm) which together ensure control of risk. Where relevant DU can use other methods, such as scaling, he needs to check whether he acts within the boundaries set by the information provided in the exposure scenario. As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local. Se o escalonamento revelar uma condição de utilização insegura (ou seja, QCR> 1), são necessárias outras MGR ou uma avaliação da segurança química específica do local.